PCI8346B



声明:

安全使用常识:

- 使用前,请务必仔细阅读产品用户手册。
- 当需要对产品进行操作时请先关闭电源。
- 不要带电插拔,以免部分敏感元件被瞬间冲击电压烧毁。
- 操作者需采取防静电措施后才能触摸。
- 避免频繁开机对产品造成不必要的损坏

目　录

第一章 产品介绍

1.1 概述

PCI8346B 是一块 PCI 总线，是一款高速并行模拟输入及可编程数字量输入输出于一身的数据采集卡.适用于工业现场、实验室等多种场合,具有 24 路并行模拟输入、8 路光隔数字量输入、8 路光隔数字量输出。

1.1.1 卡上 24 路（单）模拟输入

1.1.2 卡上 8 路光隔数字量输入/8 路光隔数字量输出

1.2 特点

总线类型：PCI

模拟输入：

通道数：单端 24 路

分辨率：16 位

采样率：450K/路（最大采样率）

输入范围：-10V～+10V（出厂状态），-5V～+5V

转换方式：定时启动

数字量输入/输出：

数字量输入通道：8 路

数字量输出通道：8 路

电平方式：光隔（5～30V）

1.3 一般特性

电源功耗: +5V@1.5A

使用环境要求:

工作温度:0℃～60℃

相对湿度:40%～80%

存贮温度:-45℃～+150℃

外形尺寸:长×高=175.6mm X 98.3mm

第二章 安装与测试

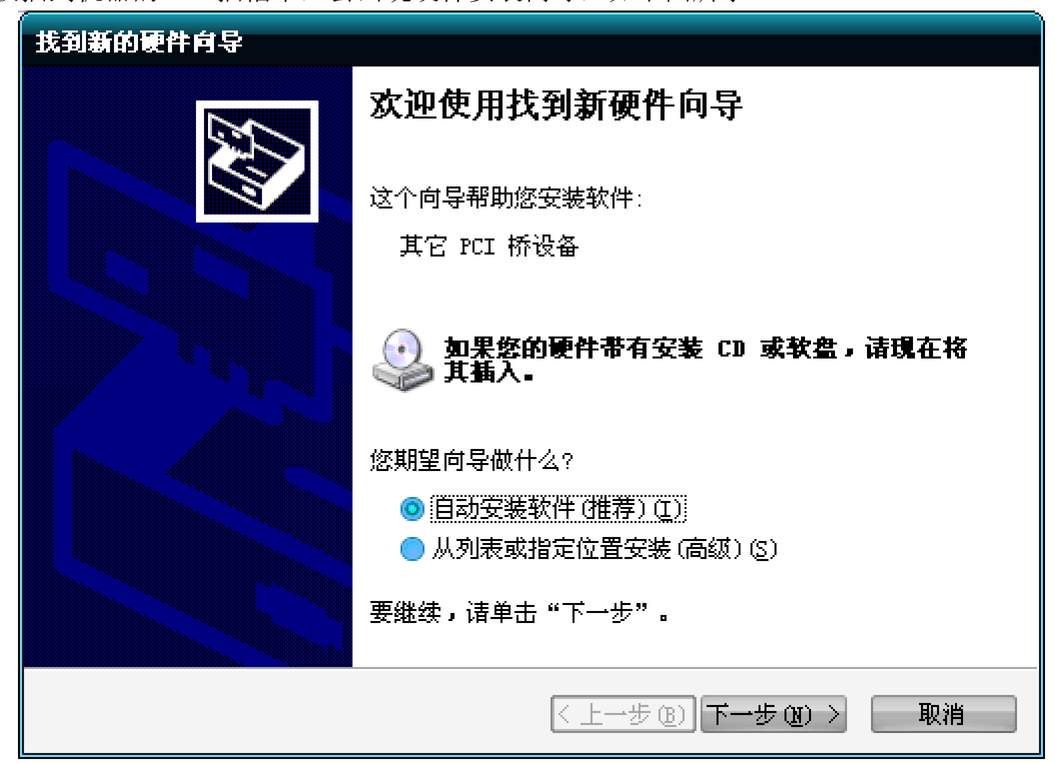
2.1 初始检查

本卡包装盒内包含如下三个部分：一块 PCI8346B 卡，37 芯 D 型插头两套和 1 根 40 芯转 DB37 扁平电缆 1 根，0.5 米长，一张内含板卡驱动、例程和说明书的光盘。打开包装后，请您查看这三件是否齐全，请仔细检查有没有在运送过程中对板卡造成的损坏，如果有损坏或者规格不符，请立即告之我们的服务部门或是经销代理商，我们将会负责维修或更换，取出板卡后，请保留它的包装袋，以便在您不使用时将采集卡保护存放。在您用手持板卡之前，请先释放手上的静电（例如，通过触摸金属的物体释放静电），不要接触易带表静电的材料，比如塑料材料等。手持板卡时只能握它的边沿，以免您手上的静电损坏面板止的集成电路或组件。

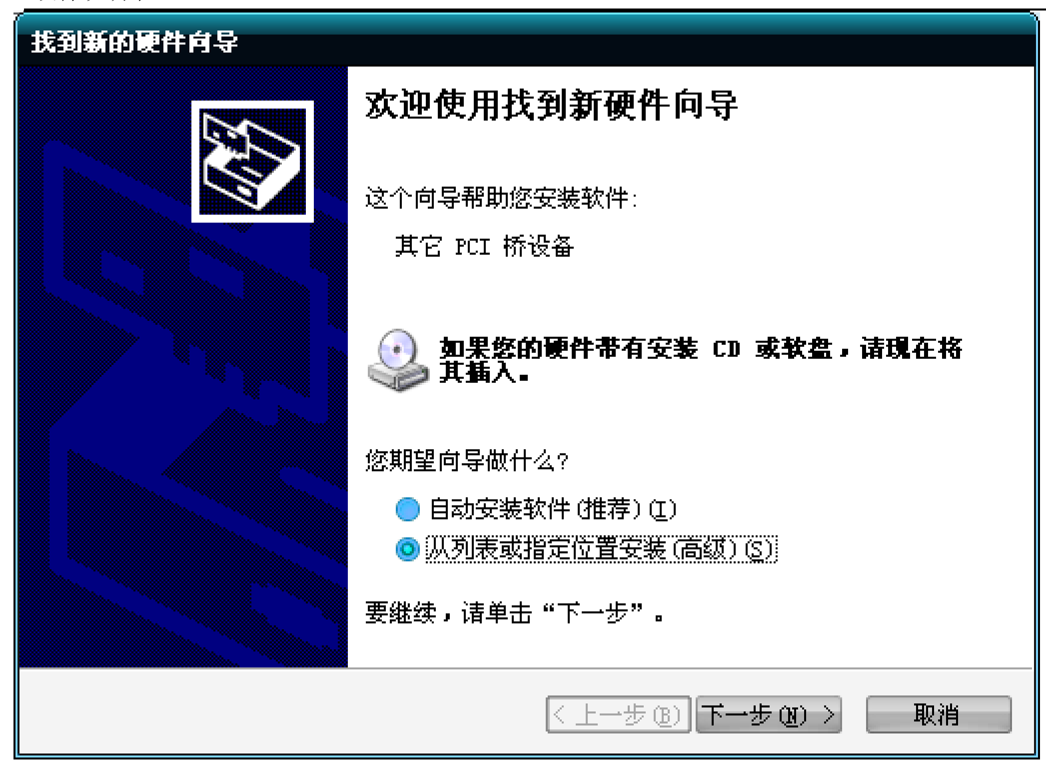
2.2 Windows2K/XP/9X 下板卡的安装

2.2.1 软件的安装

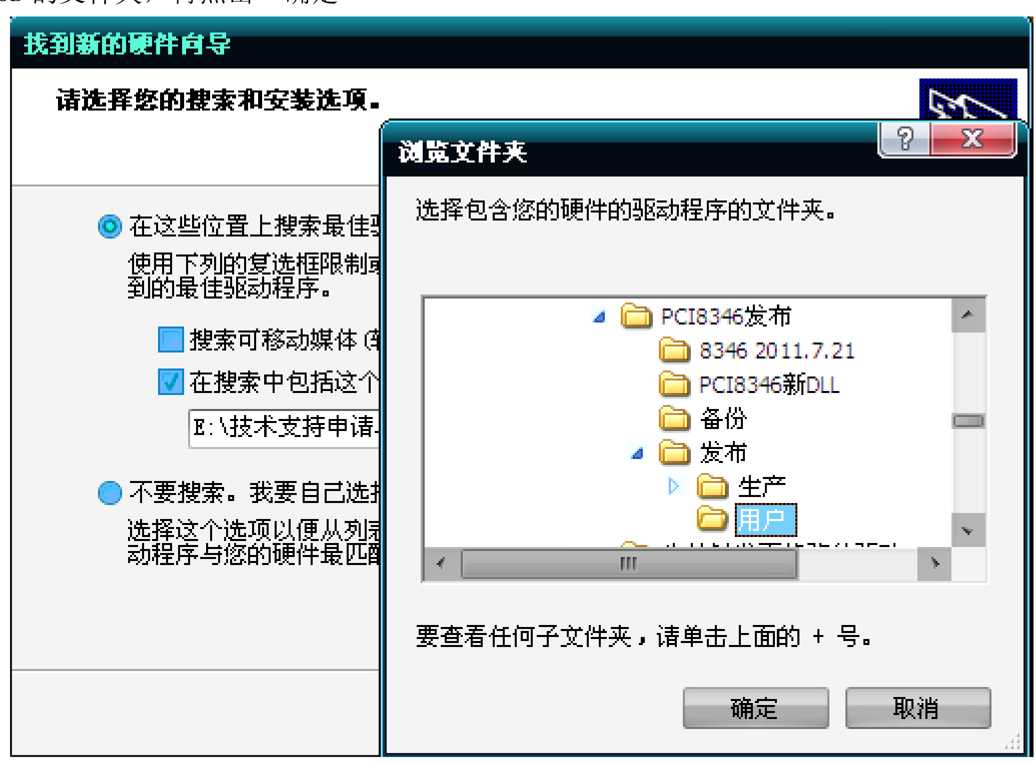
将板插到机器的 PCI 插槽中，会出现硬件安装向导，如下图所示：



选择“从列表或指定位置安装（高级）”，并将随板卡所带的驱动光盘放在光驱内，点击“下一步



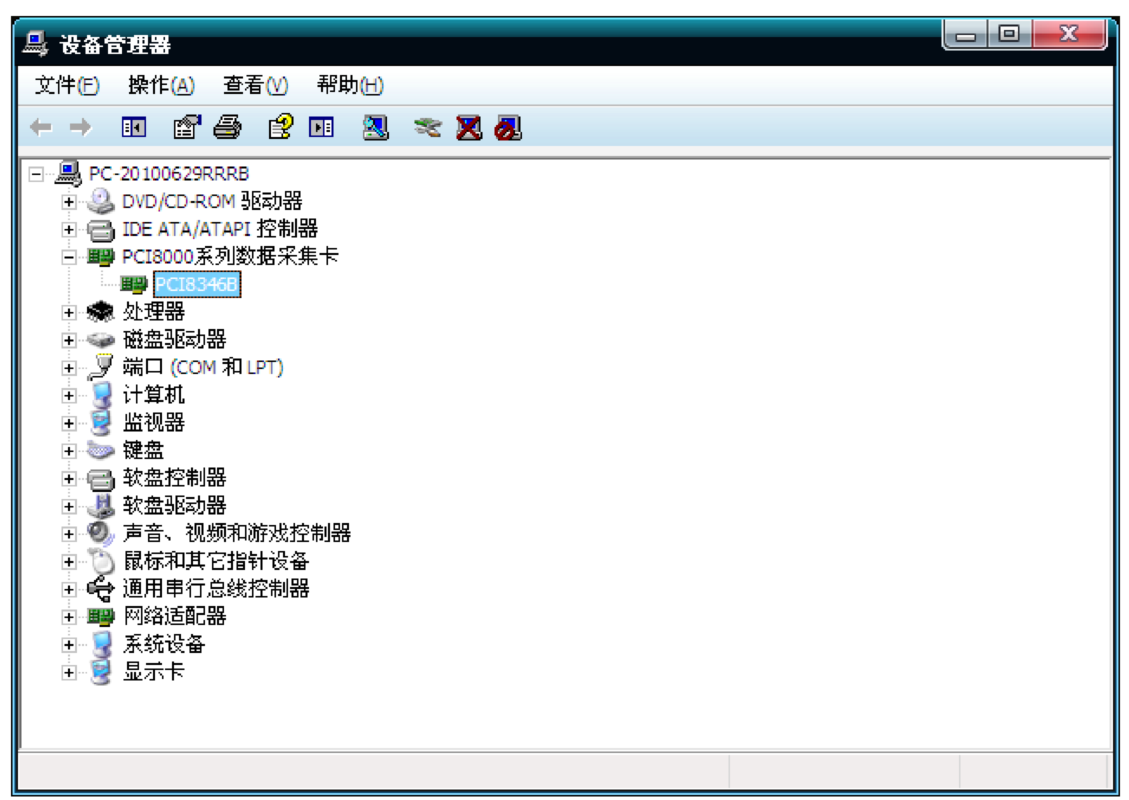
出面下面的显示，选择“在搜索中包括下面的位置”然后点击“浏览” 指定到中泰驱动光盘里的 PCI8346B 的文件夹，再点击“确定”



点击“完成”驱动就已经安装完成。



检测 PCI8346B 板卡驱动是否已经正常安装，可以到“设备管理器”里查看一下是否有“PCI8000 系列数据采集卡”点开后里面会有“PCI8346B”就证明其驱动已经正确安装。



2.2.2 硬件的安装

将 PCI8346B 板卡直接安装到机器的 PCI 槽中，并将其固定。

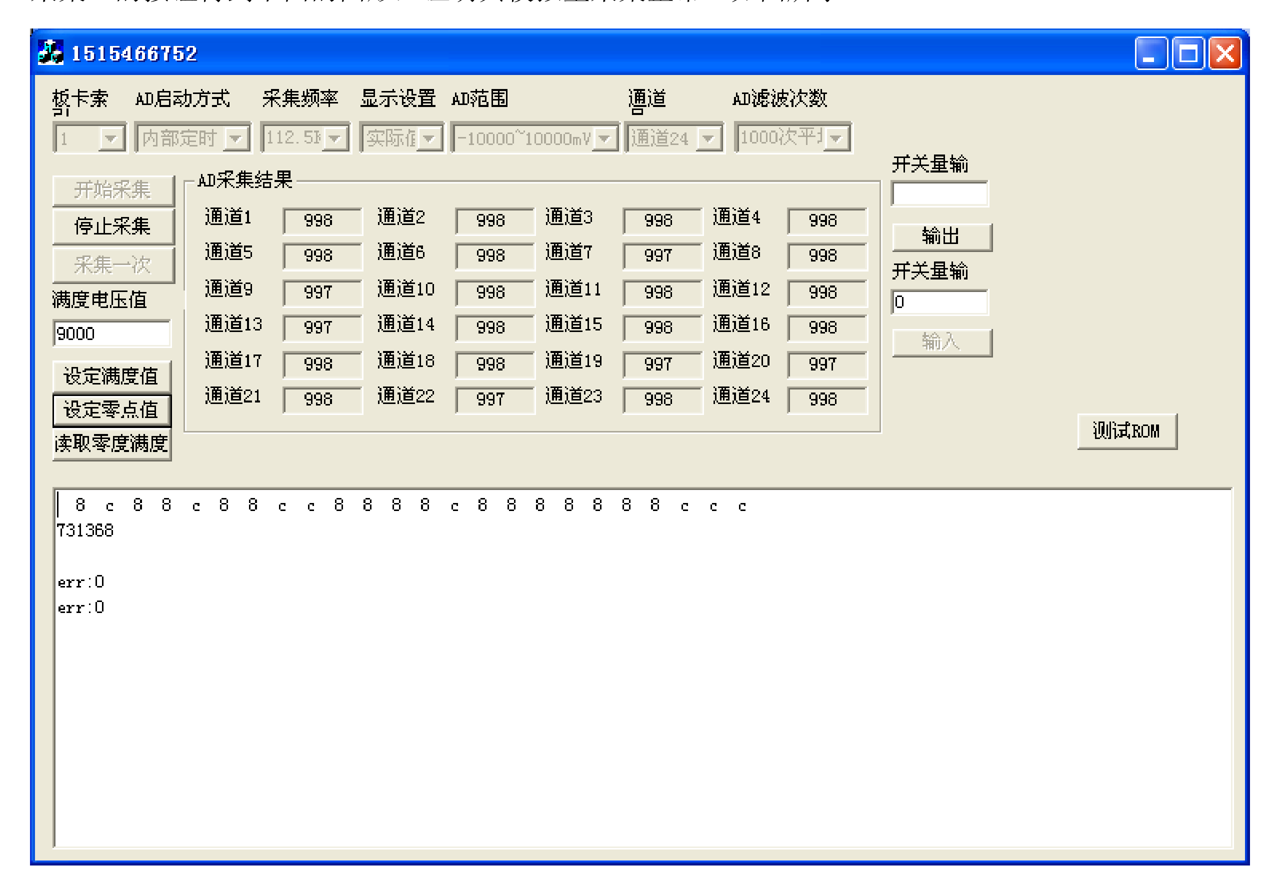
2.3 测试

从随机带的驱动光盘中，找到 PCI8346B 的测试程序，双击打开，如下图所示



2.3.1 模拟输入功能测试

将 1V 模拟信号接入到模拟输入 AD1～AD24 通道，然后将显示设置选择“实际值”，再点击“开始采集”的按钮得到下面的图形，证明其模拟量采集正常。如图所示：



2.3.2 数字量输入功能测试

将 5V 数字信号接到数字量输入端口 DI1，然后点击“开关量输入”，如其返回值为“1”，证明其数字量正常。如图所示



2.3.3 数字量输出功能测试

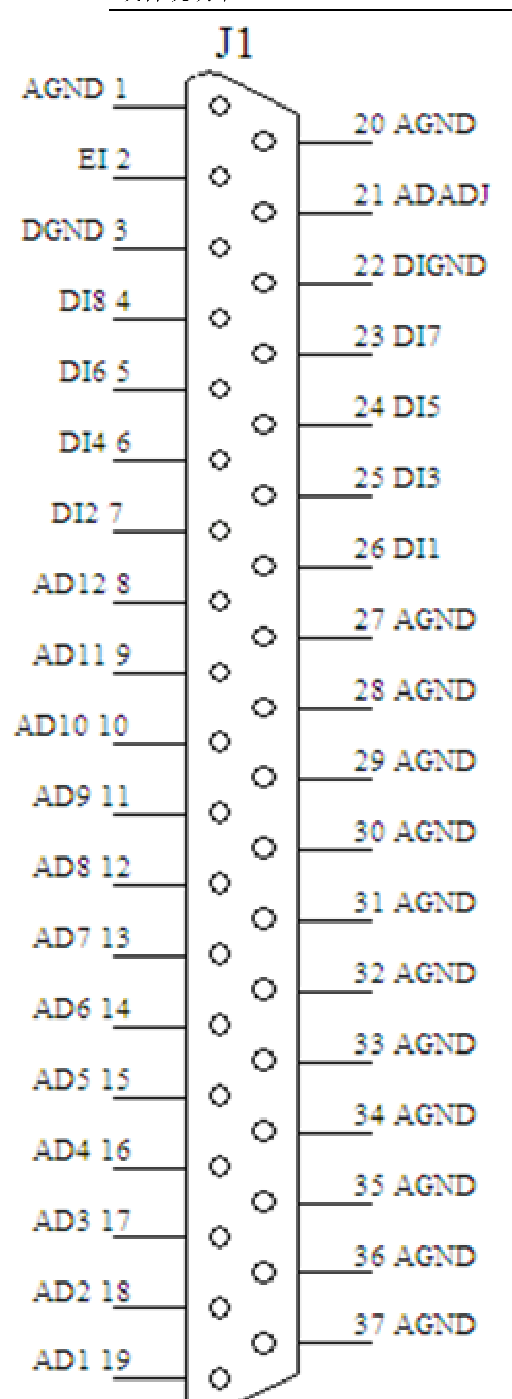
将数字量输出 DO1，按其下面的“光隔数字量输出连接”进行连接后，在其输出处，添写上“1”点击“输出”按钮这样可以测得负载两端有相应的电压，证明其数字量输出正常。



第三章 连接说明

3.1 模拟输入管脚/数字量输入/输出管脚图

3.1.1 模拟输入管脚/数字量输入管脚说明----J1



管脚信号名称	管脚功能定义
AD1～AD12	模拟信号输入管脚
DI1～DI8	数字输入管脚
ADADJ	外时钟输入管脚
EI	外触发管脚
DIGND	数字输入地
AGND	模拟地

3.1.2 模拟输入管脚/数字量输出管脚说明----J2

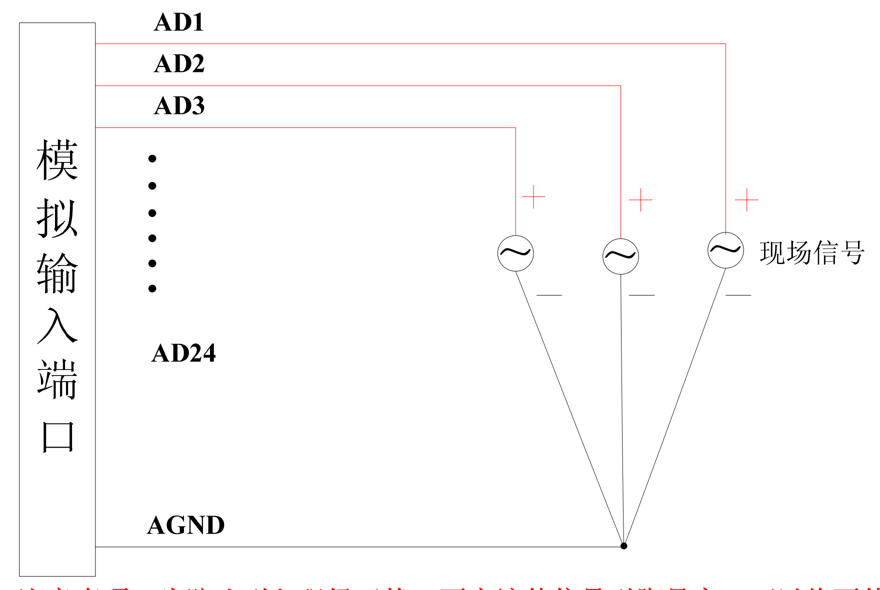
J2

NC	40	39	NC
NC	38	37	AGND
AGND	36	35	AGND
AGND	34	33	AD24
AGND	32	31	AD23
AGND	30	29	AD22
AGND	28	27	AD21
AGND	26	25	AD20
AGND	24	23	AD19
AGND	22	21	AD18
AGND	20	19	AD17
AGND	18	17	AD16
AGND	16	15	AD15
AGND	14	13	AD14
AGND	12	11	AD13
DOGND	10	9	DOGND
DO8	8	7	DO7
DO6	6	5	DO5
DO4	4	3	DO3
DO2	2	1	DO1

管脚信号名称	管脚功能定义
AD13～AD24	模拟输入管脚
DO1～DO8	数字输出管脚
DOGND	数字输出地
AGND	模拟地
NC	空脚

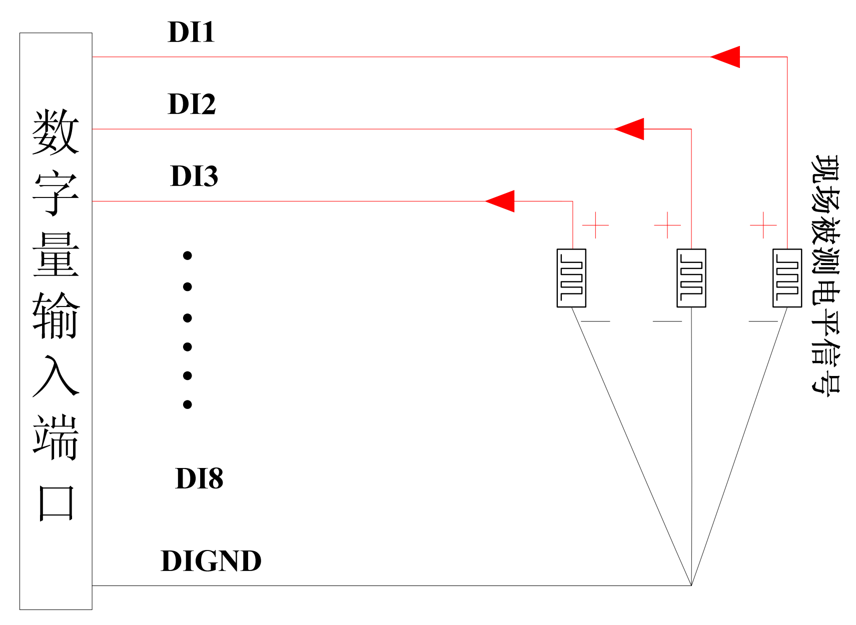
3.2 模拟输入连接

3.2.1 单端模拟输入连接及注意事项

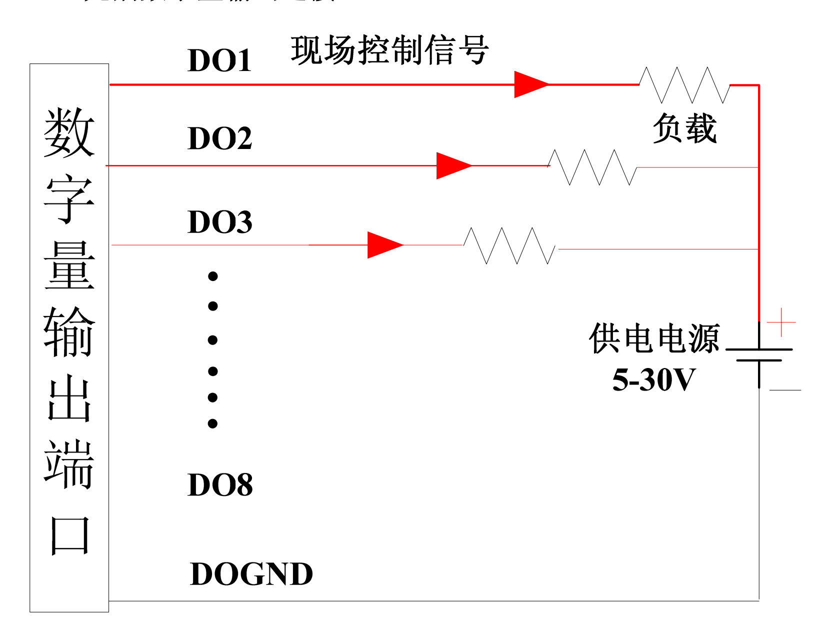


注意事项：为防止引入现场干扰，不应该使信号引脚悬空，可以将不使用的信号引脚与模拟地短

3.2 光隔数字量输入连接



3.3 光隔数字量输出连接



第四章 常见问题及解决方法